

## Asiakasryhmien tarpeet -tutkimusohjelma

Tiehallinnon selvityksiä 59/2004

### TARPEIDEN SELVITTÄMISEN SYSTEMATIikka



# **Asiakasryhmien tarpeet -tutkimusohjelma**

**Tiehallinnon selvityksiä 59/2004**

ISSN 1457-9871  
ISBN 951-803-398-6  
TIEH 3200909

Verkkojulkaisu pdf ([www.tiehallinto.fi/julkaisut](http://www.tiehallinto.fi/julkaisut))  
ISSN 1459-1553  
ISBN 951-803-399-4  
TIEH 3200909-v

Edita Prima Oy  
Helsinki 2004

Julkaisua myy/saatavana:  
[asiakaspalvelu.prima@edita.fi](mailto:asiakaspalvelu.prima@edita.fi)  
Faksi 020 450 2470  
Puhelin 020 450 011

**Tiehallinto**  
Asiakkuus  
Opastinsilta 12 A  
PL 33  
00521 HELSINKI  
Puhelinvaihde 0204 2211

Asiasanat: aluesuunnittelu, asiakkaat, elinkeinoelämä, tarveselvitykset, tienkäyttäjät, tutkimusprojektit, vuorovaikutus, yhteistyö

Aiheluokka: 10

## TIIVISTELMÄ

Suomen yhdyskunta-, elinkeino- ja väestörakenne ovat muuttumassa radikaalisti. Muutoksen liikkeelle panevia voimia ovat erityisesti väestön ikääntyminen ja maan sisäinen muuttoliike. Väestön alueellinen keskittyminen on pitkäaikainen kehityssuunta, joka nopeutui merkittävästi 1990-luvun lopussa. Muuttoliike vaikuttaa suuresti alueiden ikärakenteeseen, koska sen seurauksena runsaasti nuorta, työikäistä väestöä siirtyy kasvu- ja aluekeskuksiin. Myös ihmisten arvostukset muuttuvat ajan myötä ja vaikuttavat yhteiskunnan kehittämiseen.

Tiehallinto korostaa arvoissa ja visioissa yhteiskunnallista vastuuta, asiakaslähtöisyyttä, osaamista ja yhteistyötä. Strategioissa painottuu toimintaympäristön muutosten hallinta, yhteiskunnan, kansalaisten ja elinkeinoelämän tarpeiden sekä tienpidon vaikutusten tunteminen. Tiehallinnon tutkimus- ja kehittämishjelmaan 2003 - 2005 sisältyvän Asiakasryhmien tarpeet -teeman tavoitteena on tuottaa lähtötietoa, menetelmiä ja toimintatapoja erityisesti tienpidon strategiseen suunnitteluun. Teema on jaettu neljään painopiste-alueeseen: ihmisten liikkumistarpeet, elinkeinoelämän tarpeet, alueiden kehittämiseen liittyvät tarpeet sekä yhteistyön kehittäminen. Tienpidon ja liikenteen vaikutuksista on oma teemaohjelma.

Tutkimus- ja kehitystarpeita kartoitettiin Plaana Oy:n tekemässä nykytilaselvityksessä, jossa koottiin tietoa aihepiirin julkaisuista vuosina 2000 - 2003 sekä esitettiin ne painopistealueiden ja Tiehallinnon tavoitetilan näkökulmien matriisina. Samoin käynnissä olevista muista tutkimusohjelmista sekä jo päättyneistä, tälle teemalle merkittävistä tutkimusohjelmista koottiin tietoa, jota tarvittiin tutkimusohjelman suuntaamiseen. Teemaan liittyvät julkisen hallinnon linjaukset ja Tiehallinnon strategiat toimivat ohjelman tutkimushikkona. Nykytilaselvityksen yhteydessä tehtiin haastatteluja, joihin osallistui yli 30 henkilöä pääosin Tiehallinnosta.

Tutkimusohjelma on laadittu vuosille 2004 - 2007. Tutkimusteeman osuus T&K-budjetista on noin 8 % ja alustava budjetti luokkaa 1,1-1,2 M€.



## ESIPUHE

Tarve asiakasryhmien tarpeiden tutkimusohjelmalle tulee mm. Tiehallinnon visiosta, arvoista ja toiminta-ajatuksesta sekä tutkimus- ja kehittämisohjelman painopistealueista. Tieto asiakkaiden tarpeista ja toimintaympäristön muutoksista on strategiselle suunnittelulle keskeistä. Oleellista on paitsi tieto asiakkaiden tarpeista, myös systematiikka tiedon hankkimiselle jatkossa sekä menetelmät ja toimintatavat tiedon hyödyntämiselle.

Asiakasryhmien tarpeiden tutkimusohjelman tutkimussuunnitelman on viimeistellyt projektipäällikkö Tuovi Päiviö-Leppänen Plaana Oy:n tekemän tutkimussuunnitelmaluonnoksen pohjalta. Tiehallinnon johtoryhmä käsitteli tutkimusohjelman 14.6.2004 ja hyväksyi ohjelman käynnistämisen. Johtoryhmä korosti sitä, että tutkimusohjelman ohjausryhmä käsittelee ja priorisoi projektiehdotukset ennen kuin ohjelmaa ryhdytään totuttamaan.

Helsingissä joulukuussa 2004

Tiehallinto  
Asiakkuus

**Sisältö**

1	JOHDANTO	9
2	NYKYTILA	10
2.1	Nykytilanne julkaisuissa	10
2.2	Liikenne- ja viestintäministeriön T&K-toiminta	11
2.3	Tiehallinnon tutkimusohjelmista	13
2.3.1	Toteutetut strategiset projektit	13
2.3.2	Käynnissä olevat strategiset projektit	14
2.3.3	Käynnissä olevat teemaohjelmat	15
3	AIHEPIIRIN TUTKIMUSTARVE	17
3.1	Julkisen hallinnon peruslinjauksia	17
3.2	Strategiset linjaukset eri näkökulmista	18
3.3	Tiehallinnon strategiat	21
3.4	Asiantuntijakysely	21
4	OHJELMAN TAVOITTEET, TULOKSET JA VAIHEISTUS	22
4.1	Tavoitteet ja rajaukset	22
4.2	Painopistealueet	22
4.2.1	Ihmisten liikkumistarpeet	24
4.2.2	Elinkeinoelämän tarpeet	25
4.2.3	Alueiden kehittämiseen liittyvät tarpeet	26
4.2.4	Yhteistyön kehittäminen	27
4.3	Tutkimusohjelman tutkimuskokonaisuudet ja tulokset	28
5	KIRJALLISUUTTA	30



## 1 JOHDANTO

Suomalaisessa yhteiskunnassa eletään voimakasta murroskautta. Yhdyskunta-, elinkeino- ja väestörakenne muuttuvat radikaalisti. Muutoksen liikkeelle panevia voimia ovat erityisesti väestön ikääntyminen ja maan sisäinen muuttoliike. Väestön alueellinen keskittyminen on pitkäaikainen kehityssuunta, joka nopeutui merkittävästi 1990-luvun lopussa. Muuttoliike vaikuttaa suuresti alueiden ikärakenteeseen, koska sen seurauksena runsaasti, nuorta, työikäistä väestöä siirtyy kasvu- ja aluekeskuksiin. Myös ihmisten arvotukset muuttuvat ajan myötä ja vaikuttavat yhteiskunnan kehittämiseen.

Yhteiskunnan muutokset ja tekniikan jatkuva kehittyminen heijastuvat väistämättä myös liikkumiseen ja luovat tienpidolle uusia haasteita. Jotta haasteisiin pystytään vastaamaan, tarvitaan ajan ilmiöihin perustuvaa uutta tutkimustietoa ja tienpitotoimien tarkastelua niiden valossa.

Tiehallinto korostaa arvoissa ja visioissa yhteiskunnallista vastuuta, asiakaslähtöisyyttä, osaamista ja yhteistyötä. Strategioissa painottuu toimintaympäristön muutosten hallinta, yhteiskunnan, kansalaisten ja elinkeinoelämän tarpeiden sekä tienpidon vaikutusten tunteminen. Tiehallinnon tutkimus- ja kehittämishjelmaan sisältyvän Asiakasryhmien tarpeet -teemaohjelman tavoitteena on tuottaa lähtötietoa, menetelmiä ja toimintatapoja erityisesti tienpidon strategiseen suunnitteluun.

Aihepiiriin liittyviä tutkimuksia ja selvityksiä tehdään monella taholla, niin ministeriö- ja keskushallinto- kuin alue- ja paikallistasolla. Tiehallinnolla on parhaillaan käynnissä useita tutkimusohjelmia teemoina ja strategisina projekteina, joissa käsitellään osittain samoja aihealueita. Tutkimusten koordinointi on siten tärkeää. Tutkimuksia voidaan koordinoinnin kautta lomittaa, jolloin keskeisiä tutkimusongelmia voidaan selvittää paremmin useammasta näkökulmasta.

Tämä tutkimusohjelma sisältää ainoastaan tutkimus- ja kehitysprojekteja, esim. vuosittain toistuvat asiakastytytyväisyystutkimukset eivät tähän sisälly. Rajanveto tässä asiassa ei aina ole helppoa ja toisaalta on huomioitava se, että t&k-hankkeiden tuloksia on pystyttävä hyödyntämään Tiehallinnon jokapäiväisessä toiminnassa. Tutkimus- ja kehityshankkeiden entistä tehokkaampaan jalkauttamiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Tutkimussuunnitelmassa on esitetty kehittämiskokonaisuuksia, jotka tutkimusohjelman käynnistyttyä tulee purkaa yksittäisiksi projekteiksi.



## 2 NYKYTILA

### 2.1 Nykytilanne julkaisuissa

Aihepiirin nykytilaa selvitettiin internet-pohjaisella kirjallisuushaulla vuosilta 2000-2003. Aineistoa haettiin ministeriöiden, Tiehallinnon, Ratahallintokeskuksen, maakuntien liittojen, Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunnan (YTV), VTT:n sekä teknillisten yliopistojen (TTK,TTY) internetsivuilta.

Saatu aineisto luokiteltiin tutkimusohjelman valmistelun alkuvaiheessa sovituihin painopistealueisiin:

- 1 Asiakkaiden tarpeet ja yhteiskunnan odotukset
- 2 Vuorovaikutuskentän hallinta
- 3 Aluekehitys ja -politiikka
- 4 Muutokset toimintaympäristössä
- 5 Liikennejärjestelmä ja sen toimivuus.

Painopistealueiden sisällä aineisto luokiteltiin myös näkökulmiin. Painopistealueiden ja näkökulmien kautta aineisto voidaan esittää matriisina, jolloin voidaan tarkastella sitä, mihin kohtaan selvityksiä on kertynyt enemmän ja vastaavasti missä on aukkoja tai puutteita (taulukko 1).

*Taulukko 1. Aihepiirin pääosin internetistä haetut vuosien 2000 - 2003 julkaisut painopistealueiden ja näkökulmien matriisina.*

Aihe	1 Asiakkaiden tarpeet ja yhteiskunnan odotukset	2 Vuorovaikutuskentän hallinta	3 Aluekehitys ja -politiikka	4 Muutokset toimintaympäristössä	5 Liikennejärjestelmä ja sen toimivuus
Ihmisten jokapäiväinen liikuminen	10 joukkoliikenne 6 tienkäyttäjättyytyväisyys 7 kevytliikenne 1 tarpeet liikennesuunnittelussa 2 asenteet, liikenteen ilmapiiri 2 palvelutaso 1 telematiikka 1 hoito 1 henkilöliikenne		1 palvelutaso	3 joukkoliikenne 2 henkilöliikenne	4 liityntäpysäköinti 1 pysäköinti yleensä 6 joukkoliikenne 1 kevytliikenne 1 henkilöliikenne 1 vapaa-aika 3 nykytila
Elinkeinoelämän kilpailukyky	4 kuljetukset 2 matkailu		1 kuljetusten laatu ja laajuus	3 kuljetustarpeet 1 kuljetusketjut 1 tavaraliikenteen infrastruktuuri	2 erikoiskuljetukset 4 tavaraliikenne 1 väyläpalvelut
Alueiden kehittyminen			3 maaseutu 3 tienpito 1 liikenneinfran kehittäminen 1 palvelukartoitus 1 palvelutaso	1 liikenneväylien ylläpito ja kehittäminen 1 tulevaisuus 1 muuttoliike	1 tulevaisuus 1 liityntäpysäköinti 1 soveltuvuus selvitys 1 liikennejärjestelmä ja maankäyttö 3 vaikutusten arviointi 3 tarveselvitys 5 nykytila 13 suunnitelma/strategia
Yhteiskunnan tavoitteet -turvallisuus -ympäristö - taloudellisuus -tasa-arvo	7 palvelutaso ja tyytyväisyys 1 merkittävyysluokitus 9 sosiaalinen tasa-arvo	1 tiedon tuottaminen 3 tiedon hallinta 1 vaikutusarviointi 1 strategia 1 internet 2 vuorovaikutus, muut toimijat 1 asiakaspalaute	5 palvelutaso 1 tulevaisuus 3 alueellinen tasa-arvo	5 tulevaisuus	4 joukkoliikenne 5 sosiaalinen tasa-arvo 1 tulevaisuus 1 tilan seurannan indikaattorien kartoitus 7 suunnittelu ja vaikutukset yleisesti 1 toimenpideohjelma 1 palvelutaso



Aihepiiristä koottuun aineistoon ei ole otettu liikenneturvallisuuteen liittyviä julkaisuja, koska liikenneturvallisuudesta on meneillään oma LINTU -ohjelmansa ja asiaa käsitellään myös Tienpidon ja liikenteen vaikutukset -teemaohjelmassa. Liikenneturvallisuudella ei ole siten juurikaan selvitystarvetta tässä tutkimusohjelmassa, sen yleisestä merkittävydestä huolimatta.

Matriisitarkastelusta nähdään, että liikennejärjestelmästä on runsaasti julkaisuja, erityisesti liikennejärjestelmäsuunnittelusta ja -strategioista. Näitä ovat laatineet pääsääntöisesti maakuntien liitot ja ne ovat tyypiltään paikallisia. Myös YTV on ollut aktiivinen toimija pysäköinti- ja joukkoliikennejulkaisuissa. Vaikka liikennejärjestelmän ja sen toimivuuden painopistealueella on runsaasti julkaisuja, on sillä erittäin tärkeä osa Tiehallinnon toiminnassa, joten tässä tutkimusohjelmassa aihepiiriä on syytä tutkia strategisella tasolla.

Elinkeinoelämään liittyviä julkaisuja on varsin vähän, mitä voidaankin pitää selvänä puutteena. Samoin aluekehityksestä on vähän julkaisuja, tosin tämä voi olla osittain myös luokittelutekninen harha. Vähiten julkaisuja saatiin vuorovaikutuskentän hallinnan painopistealueeseen. Tämä selittyy sillä, että alue on varsin uusi. Vuorovaikutuskentän hallinta on tärkeällä sijalla Tiehallinnossa asiakaslähtöisen toiminnan kautta. Kaikki edellä mainitut puutekohdat on syytä huomioida tutkimusohjelman hankesuunnittelussa.

Yksi tärkeimpiä selvitysalueita ovat erilaiset toimintaympäristön muutoksiin liittyvät selvitykset. Selvitystarpeita aiheuttavat mm. alueellinen keskittymiskehitys ja teknisen kehityksen aikaansaamat muutokset liikkumis- ja kuljetustarpeissa. Myös menetelmätasoinen tutkimus, käytettyjen menetelmien arviointi ja kehittäminen esimerkiksi asiakastarpeiden selvittämisessä, kuuluvat tutkimusohjelmaan.

Nykytilan selvitys auttaa kohdentamaan ja rajaamaan tutkimusohjelmaa. Käynnissä olevissa T&K-ohjelmissa tutkitaan jo tätä ohjelmaa sivuavia aiheita, minkä vuoksi ohjelmien yhteensovitus on erityisen tärkeää. Aikaisempien tutkimusohjelmien tutkimustuloksia käytetään tutkimusongelmien lähtötietoina sen sijaan, että selvitetäisiin samaa asiaa uudelleen.

## 2.2 Liikenne- ja viestintäministeriön T&K-toiminta

Liikenne- ja viestintäministeriön (LVM) T&K-toiminnan yksi painopiste on liikennejärjestelmätason strategisessa tutkimuksessa. Tätä työtä ohjaavat liikenteen strategialinjaus "Kohti älykästä ja kestävää liikennettä 2025" ja enustetutkimus "Suomen liikennejärjestelmä 2020". LVM:n tavoitteena on toimia T&K -toiminnassa yhteistyössä alaisuudessaan olevien väylälaitosten kanssa.

Yhteistyöhön panostaminen näkyy esimerkiksi siinä, että useisiin liikenne- ja viestintäministeriön tutkimusohjelmiin osallistuu muita tahoja. Seuraavana on tähän aihepiiriin läheisesti liittyviä LVM:n tutkimusohjelmia:

- **LIKE-ohjelma, Liikennesektorin ennustejärjestelmän kehittäminen (1997 - 2003)**

Kehitettävä järjestelmä koostuu mm. taloudellisen ja alueellisen kehityksen ennustamisesta sekä ennustetyötä koskevasta tutkimuksesta. Taloudellisen ja alueellisen kehityksen ennustaminen on muiden ennustetasojen taustatietoja. Ohjelman yleisennusteet esittävät mm. taloudellisia ja liikennepoliittisia muutostekijöitä.

- **LINTU-ohjelma, Liikenneturvallisuuden pitkän aikavälin tutkimus- ja kehittämisohjelma (2002 - 2006)**

Ohjelmaa toteutetaan laaja-alaisesti valtakunnalliseen liikenneturvallisuuksuunnitelmaan perustuen. Liikenneturvallisuutta selvitetään infrastruktuurin sekä kevyen liikenteen ja joukkoliikenteen näkökulmasta.

- **JALON-ohjelma, Kevyen liikenteen kehittämisen koordinoitutyö (1997 - 2005)**

Kevyen liikenteen tutkimusohjelmassa selvitetään kävelyn ja pyöräilyn nykytilaa ja tarpeita sekä muuttuvan yhteiskunnan vaikutuksia kevyeen liikenteeseen.

- **ELSA-ohjelma, Kohti esteetöntä liikkumista.**

Ohjelmalla pyritään edistämään ja tukemaan työtä liikennejärjestelmän esteettömyyden parantamiseksi ja nostamaan aihe esille yleiseen tietoisuuteen.

- **JOTU-ohjelma, Joukkoliikenteen tutkimusohjelma, käynnistymässä.**

Liikenne- ja viestintäministeriön strategioista merkittävimpinä tämän ohjelman kannalta voidaan pitää seuraavia:

- **Suomen liikennejärjestelmä 2020 (1998), Ennustetutkimus**

Ennustetutkimus antaa suunnan LVM:n T&K-toiminnalle liikennejärjestelmätasolla

- **Kohti älykästä ja kestävää liikennettä 2025 (2000), Liikenteen strategialinjaus**

Strategialinjaus, joka ohjaa LVM:n T&K -toimintaa liikennejärjestelmätasolla yhdessä Suomen liikennejärjestelmä 2020 -ennustetutkimuksen kanssa

- **Joukkoliikenne - houkutteleva valinta (2001), Joukkoliikennestrategia**

Strategiassa on esitetty toimintaympäristön muutostekijät joukkoliikenteen kannalta. Joukkoliikenteen on kehityttävä toimintaympäristön muutokset huomioiden ja taattava alueellinen peruspalvelutaso. (Tämä liittyy myös vuoden 2003 strategiaan Kohti esteetöntä liikkumista.)



- **VÄYLÄT 2030, Väestön ja elinkeinoelämän haasteet liikenneväylien pidolle (2002) (Tutkimusohjelma 1999 - 2002)**  
Tutkimuksessa selvitettiin liikenneväylien pidon kannalta keskeiset toimintaympäristön muutostekijät ja niiden vaikutukset liikenneinfrastruktuuriin. Strategia suosittaa, että alueellinen kasvu ja muu muutos huomioidaan liikennejärjestelmäsunnittelussa sekä liikennepolitiikassa entistä selvemmin. Toinen merkittävä muutostekijä on elinkeinorakenteen muutosten vaikutus infrastruktuuriin.
- **Kohti esteetöntä liikkumista, Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia (2003) Esteettömän liikkumisen kehittämis- ja tutkimusohjelma (2003 - 2006)**  
Strategia painottaa liikkumis- ja toimintaesteiden huomioimista liikennejärjestelmässä sekä joukkoliikenteen esteettömyyttä. Samoin väestön ikärakenteen muutokset on huomioitava liikennejärjestelmässä. Käynnistettävä ohjelma on poikkihallinnollinen ja siihen osallistuu myös Tiehallinto. Ohjelman tavoitteena on edistää liikennejärjestelmän esteettömyyttä. Toiminta on osin paikallista, kuntatasoista. Tutkimuksissa otetaan esteettömyys näkökulmaksi tarkasteltaessa infrastruktuuria, liikennejärjestelmän osia ja suunnitelmia. Joukkoliikenteen esteettömyydellä on merkittävä osuus tutkimusohjelmassa.

## 2.3 Tiehallinnon tutkimusohjelmista

### 2.3.1 Toteutetut strategiset projektit

Toteutetuista strategisista projekteista tärkeimpiä tämän tutkimusohjelman kannalta ovat Liikenne ja maankäyttö (S1) sekä sitä seurannut LYYLI-ohjelma ja Tienpidon yhteiskunnalliset vaikutukset (S11).

- **Liikenne ja maankäyttö (S1) ja sen teemoja jatkanut LYYLI-ohjelma (1997 - 2001)**  
Useamman toimijan yhteisessä LYYLI-ohjelmassa selvitettiin paikallisesti ympäristövaikutuksiltaan edullisia liikennejärjestelmiin kohdistuvia toimenpiteitä. Hankkeita oli liikennejärjestelmän ja yhdyskuntarakenteen muutoksista ja niiden vaikutuksista sekä paikallisista liikennejärjestelmäsunnittelusta. Tutkimusten paikallisuuden vuoksi niiden tulokset eivät ole kovin merkittäviä valmisteltavan tutkimusohjelman kannalta.
- **Tienpidon yhteiskunnalliset vaikutukset (S11) (1995 - 1997)**  
Ohjelmassa tutkittiin tiepoliittista päätöksentekoa ja sen vaikutuksia. Selvitettiin elinkeinoelämän ja henkilöliikenteen tarpeita sekä haja-asutusalueiden aluekehitystä. Kuljetuksia tutkittiin useammasta näkökulmasta. Tehdyt selvitykset on otettava huomioon ja käytettävä lähtötietoina nyt valmisteltavalle ohjelmalle. S11:ssä saatuja tuloksia voidaan hyödyntää esimerkiksi vertailtaessa, ovatko elinkeinoelämän ja henkilöliikenteen tarpeet muuttuneet ja onko silloin esitetyt tarpeet huomioitu liikennejärjestelmäsunnittelun strategisella tasolla.

### 2.3.2 Käynnissä olevat strategiset projektit

Tiehallinnolla on vuonna 2003 käynnissä kaksi strategista projektia, Tienpidon vaikutusten hallinnan tutkimusohjelma (S13) sekä Vähäliikenteisten teiden taloudellinen ylläpito-tutkimusohjelma (S14). Strategisten projektien alla on esitetty hankkeet, jotka liittyvät tämän tutkimusohjelman aihepiiriin.

#### ▪ Tienpidon vaikutusten hallinnan tutkimusohjelma, Tiehallinnon strateginen projekti S13

S13 selvittää, mitä ja millaista vaikutustietoa ja kenen tuottama tulisi Tiehallinnolla olla. Vaikutusten hallitsemiseksi pitää tuntea myös asiakkaiden tarpeet.

- Palvelutasotekijöiden merkitys  
Projekti on päättynyt keväällä 2003 ja siitä on valmistunut esiselvitys Liikenteen palvelutason määritelmiä, tekijöitä ja mittareita. Projektin kautta ilmeni selvitystarvetta mm. koetun ja yhteiskunnallisen palvelutason määrittämiselle, mikä kuuluu tämän tutkimusteeman aihepiiriin.
- Tiehallinnon tuottamien väyläpalveluiden merkitys elinkeinoelämälle  
Projekti on esiselvitys, joka valmistui v. 2003. Projektissa selvitettiin mitä ominaisuuksia eri toimialojen kuljetukset vaativat tuotetuilta väyläpalveluilta.
- Tienpidon alueellinen merkitys  
Projekti on päättynyt syksyllä 2003. Projektissa valmistui julkaisu Tie- ja liikenneolojen alueelliset merkitykset : Tienpidon suhde alueelliseen kehitykseen. Projektin tavoitteena oli tuottaa tarkastelukehikko, jonka avulla voidaan havainnollistaa tienpidon alueellisia vaikutuksia ja alueellista merkitystä sekä muodostaa näkemys käytettävistä arviointimenetelmistä ja niiden kehittämistarpeista. Työssä on tutkittu myös alueellisuuden muutosta sekä siihen liittyvää yhteiskunnallista muutosta. Raporttia on syytä käyttää lähtöaineistona aluekehitykseen ja osaan toimintaympäristömuutoksiin liittyvissä projekteissa ja niiden hankkeistamisessa.
- Vaikutusten operationalisointi  
Projekti on alkanut vuoden 2004 puolivälissä ja työ valmistuu alkuvuonna 2005. Tienpidon vaikutusten hallinnan tutkimusohjelman tavoitteena on paikata vaikutustiedossa olevia puutteita sekä kehittää vaikutusten arvioinnin menetelmiä. Tienpidon vaikutusten arviointikehikon laatimisessa ja operationalisoinnissa on kyse näiden kummankin tavoitteen toteutumisen edistämisestä. Työssä määritellään ja kuvataan tienpidon tuotteiden vaikutusmekanismit sekä vaikutusten sisältö, määritellään kaikille edellä määritellyille osatekijöille vaikutuksen suuruutta kuvaavat asteikot sekä kehitetään menetelmä vaikuttavuuden arviointiin.

#### ▪ Vähäliikenteisten teiden taloudellinen ylläpito -tutkimusohjelma Tiehallinnon strateginen projekti S14

S14 keskittyy vähäliikenteisiin teihin ja käsittelee mm. haja-asutusalueiden tiepolitiikkaa. Selvitetään liikenne- ja asiakastarpeita niin, että tienpitotoimenpiteet osataan kohdistaa tarpeiden mukaisesti. Peruspalvelutasoa ja sen turvaamista tutkitaan tienpidon asettamien toiminnallisten ja teknisten vaatimusten näkökulmasta.

- Alempiasteisten teiden merkitsevyysluokitus tienpitotoimenpiteiden kohdentamisessa



Projekti ajoittuu vuodelle 2005. Projektissa laaditaan liikenne- ja asiakastarpeeseen perustuva merkitsevyysluokitus. Lisäksi selvitetään merkitsevyysluokituksen käyttöä tienpitotoimenpiteiden priorisoinnissa sekä painorajoitusten asettamisessa. Projekti liittyy läheisesti Asiakasryhmien tarpeet -teemaan ja se voinee hyödyntää tämän tutkimusohjelman tuloksia.

- Elinkeinoelämän laatu ja laajuus eri tiepiireissä (maakunnissa) alemman tieverkon vaikutusalueella  
Projektissa on valmistunut vuoden 2003 lopulla julkaisu Elinkeinoelämä ja vähäliikenteinen tieverkko.

### 2.3.3 Käynnissä olevat teemaohjelmat

Muita käynnissä olevia teemaohjelmia ovat Väyläomaisuuden hallinnan tutkimusohjelma sekä Tienpidon ja liikenteen vaikutukset-tutkimusohjelma. Tämän tutkimusohjelman kannalta merkittävimmät hankkeet on esitetty ohjelmien alla.

#### ▪ Väyläomaisuuden hallinnan (VOH), teemaohjelma

Tässä teemaohjelmassa keskitytään keräämään tietoa, kehittämään menetelmiä ja tiedon hyväksikäyttöä väyläomaisuudesta. Teemaohjelmassa tutkitaan palvelutason luokittelua ja määrittelyä (yhtenäisen väyläomaisuuden palvelutasoluokituksen esittäminen) sekä sisäistä että ulkoista viestintää.

- Väyläomaisuuteen ja sen hallintaan liittyvän tiedon hyväksikäytön kehittäminen  
Projekti on alkanut 2003 ja se loppuu 2006. Sen avulla tavoitellaan tehokasta tiedonjakelua väyläomaisuuteen liittyen.
- Tieomaisuuden kunnon yhtenäisen palvelutasoluokituksen määrittäminen väyläomaisuuden eri osa-alueille  
Projekti valmistuu 2004. Työn tavoitteena on kuvata ja analysoida tieomaisuuden nykyiset palvelutasomittarit, selvittää tarpeet, perusteet ja mahdollisuudet nykyisissä mittareissa käytettävien luokitusten yhdenmukaistamiseksi ja laatia suositukset jatkotoimenpiteistä. Koko projektin tavoitteena on laatia väyläomaisuuden eri osa-alueille yhtenäinen palvelutasoluokitus. Palvelutaso on yksi Asiakasryhmien tarpeet -teeman keskeisistä tutkimusaiheista, mutta pääpaino tutkimuksissa on koetussa ja yhteiskunnallisessa palvelutasossa.
- KYSTA -ajattelun kehittäminen (palvelutason määrittäminen Kunnon, Ympäristön, Sujuvuuden, Turvallisuuden ja Arvon perusteella)  
Projektin tavoitteena on kehittää uusi, kuntoa laajempi palvelutason laskentaperiaate. Projekti alkaa 2005.
- Toimintalinjojen ja kuntotavoitteiden kehittäminen ja yhtenäistäminen
- Väyläomaisuuden hallinnan tavoitetilan ja toimintamallin kuvaus

#### ▪ Tienpidon ja liikenteen vaikutukset, teemaohjelma

Tässä teemassa pääpaino on olemassa olevan tiedon ja menetelmien parantamisessa. Teemassa keskitytään liikenneturvallisuuteen, ympäristöasioihin, sosiaaliseen kestävyyteen, liikenteen olosuhteisiin sekä maankäytön suunnitteluun liittyvään tutkimukseen. Asiakasryhmien tarpeet -tutkimusohjelmaan liittyviä aihepiirejä ovat erityisesti liikenneturvallisuus ja sosiaalinen kestävyys. Yhteistyö Tienpidon ja liikenteen vaikutukset



-tutkimusohjelman kanssa on tärkeää. Tavoitteena on, että vaikutusten selvittämisessä voidaan hyödyntää tässä ohjelmassa tuotettavaa tietoa.

### 3 AIHEPIIRIN TUTKIMUSTARVE

#### 3.1 Julkisen hallinnon peruslinjauksia

Tutkimusohjelmaan sisällytettävien hankkeiden tulee omalta osaltaan edistää valtakunnantasolla sovittujen strategisten linjausten viemistä käytännön toimintoihin. Suomessa toimintojen ylin valtakunnantason ohjaus välittyy valtioneuvoston ja eri ministeriöiden mietintöjen, periaatepäätösten ja raporttien kautta. Pohjimmaisena, kaikkien linjausten kivijalkana on perustuslakiin kirjautut oikeudet. Meillä on vapaus liikkua maassa ja valita asuinpaikka sekä oikeus henkilökohtaiseen turvallisuuteen, myös liikkumisen turvallisuuteen. Muita valtioneuvoston ja ministeriöitten peruslinjauksia ovat mm. seuraavat:

##### Eduskunnan kannanottoja (Tulevaisuusvaliokunnan mietintö 1/2002)

- Koko maa pidetään asuttuna ja toiminnallisten järjestelmien piirissä.
- Alueiden kehittämisen peruselementteinä ovat työtä ja toimeentuloa luova yritystoiminta sekä mahdollisuuksien tasa-arvoon tähtäävät julkiset palvelut.
- Julkisen vallan rooli korostuu suotuisten toimintapuitteiden tarjoamisessa yrityksille.
- Aluepolitiikka ei kohdistu vain heikoimmille alueille vaan koko maahan, niin kaupunkeihin, muihin taajamiin kuin maaseudullekin. Alueiden kehittämisessä on keskeistä maan eri osien kehityserojen vähentäminen.

##### Pääministeri Vanhasen hallituksen hallitusohjelma

Hallitusohjelmassa painotetaan alueellista ja sosiaalista tasavertaisuuden sekä kansainvälisen kilpailukyvyn merkitystä. Joukkoliikenteen asemaa pyritään parantamaan. Yhtenä tavoitteena esitetään kevyen liikenteen väylien lisäämistä taajamissa.

##### Ministeriöitten linjauksia alueiden kehittämisestä

- Tavoitteena on monikeskuksinen aluerakenne, joka pitää kaikki maakunnat elinvoimaisina.
- Alueiden käyttöä ohjataan niin, että
  - alueiden käytöllä edistetään kaupunkien ja maaseudun vuorovaikutusta sekä kyläverkoston kehittämistä,
  - erityisesti harvaan asutulla maaseudulla ja taantuvilla alueilla kiinnitetään alueiden käytössä huomiota jo olemassa olevien rakenteiden hyödyntämiseen sekä elinkeinotoiminnan ja muun toimintapohjan monipuolistamiseen,
  - alueiden käytössä otetaan huomioon haja-asutukseen ja yksittäistoimintoihin perustuvat elinkeinot sekä maaseudun tarve saada uusia pysyviä asukkaita.
- Tasapainoisen alueellisen kehityksen tulee perustua taloudellisesti elinvoimaiseen ja sosiaalisesti tasa-arvoiseen ja kestävään lähtökohtaan. Ihmisillä on oltava mahdollisuus hyvään elämään alueesta riippumatta.

##### Ihmisten jokapäiväistä liikkumista koskevia eri ministeriöitten linjauksia

- Laadukkaiden hyvinvointipalvelujen saatavuus tulee turvata asuinpaikasta riippumatta (mahdollisuuksien tasa-arvo). Hyvinvointipalveluja ovat perusopetus sekä sosiaali- ja terveystalvet.



- Kansallisen politiikan tavoitteena on tarjota ja turvata samantasoiset palvelut koko maassa. Tämänhetkisen politiikan painopisteenä on palvelujen saatavuuden turvaaminen; tietyn minitason takaaminen on kansallinen vaatimus.
- Julkisen sektorin merkitys alueellisen ja tasa-arvoisen hyvinvoinnin toteutumisen kannalta on keskeinen.
- Terveyttä edistävä liikunta tulee sisällyttää osaksi hyvinvointipolitiikkaa.
- Vanhusten kotona asumista tuetaan.

#### Eri ministeriöitten linjauksia työssäkäynnistä ja elinkeinoelämästä

- Ihmisille voidaan tarjota työmahdollisuuksia laajalla työssäkäyntialueella.
- Kaupunkien ja maaseudun vuorovaikutuksen vahvistamiseksi tulee helpottaa kummankin suuntaista työssäkäyntiä.
- Vapaa-ajan asuntojen suunnitelmallista muuttamista vakinaisiksi asunnoiksi joustavoitetaan.
- Toimintojen hajauttamisella ja etätöiden edistämistoimilla hillitään maaseudun asukasmäärän vähenemistä.
- Valtiovalta pitää matkailua merkittävänä taloudellista kasvua ja työllisyyttä luovana elinkeinona ja panostaa sen kehittämiseen.
- Joukkoliikenteen peruspalvelut maaseudulla turvataan.

#### Liikkumisen ja kuljetusten peruspalvelutaso (LVM:n julkaisu 3/2003)

- Tieverkon tulisi tarjota vähintään peruspalvelutaso, joka tyydyttää väestön, elinkeinoelämän ja alueiden toimintojen edellyttämät tavanomaiset liikkumis- ja kuljetustarpeet.

## **3.2 Strategiset linjaukset eri näkökulmista**

### **Ihmisten jokapäiväinen liikkuminen**

Valtiovallan eräänä linjauksena on, että ihmisillä on oltava mahdollisuus hyvään elämään alueesta riippumatta. Asumisen laatu, sosiaalinen hyvinvointi, työ- ja asiointimatkojen pituus, palvelujen saavutettavuus, liikenteen sujuvuus sekä ympäristön terveellisyys, turvallisuus ja puhtaus ovat hyvän elinympäristön keskeisiä tekijöitä. Ihmisillä on oltava mahdollisuus hoitaa päivittäiset toimet sujuvasti ja vaivattomasti kaikilla alueilla. Tämä edellyttää liikkumismahdollisuuksien turvaamista koko maassa.

Liikenneyhteyksien merkitys päivittäisten toimintojen hoitamisessa on kasvanut ja kasvaa edelleen. Ikääntyminen, alhainen syntyvyys, työvoiman väheneminen, palvelujen väheneminen ja etääntyminen sekä työssäkäyntialueiden laajeneminen heijastuvat kaikki ihmisten jokapäiväiseen elämään ja liikkumiseen.

Toimivat julkisen liikenteen yhteydet ovat keskeinen tekijä, jotta ihmisille voidaan tarjota työmahdollisuuksia laajalla työssäkäyntialueella. Joukkoliikenteen kehittäminen pääkaupunkiseudulla ja muilla suurilla kaupunkiseuduilla on tärkeä tavoite. Maaseudulla joukkoliikenne on supistunut erittäin voimakkaasti. Joukkoliikenteen edellytysten turvaaminen maaseudulla on suuri haaste.

Väestön ikääntyminen ja toisaalta tasa-arvoisen liikkumisen arvostuksen lisääntyminen on nostanut voimakkaasti esille vaatimukset liikkumisen esteettömyydestä, liikenneympäristön selkeydestä ja turvallisuudesta. Nämä vaatimukset koskevat kaikkia henkilöryhmiä, mutta erityisesti vanhusten, lasten ja vammaisten liikkumisen turvaaminen korostuu.

Ikääntyminen, työvoiman saatavuuden heikkeneminen ja hyvinvointipalvelujen kustannusten lisääntyminen ovat osaltaan vaikuttaneet siihen, että terveyttä edistävä liikunta on laajasti hyväksytty. Arkiliikkumisen tärkeä rooli terveysliikunnan peruselementtinä korostaa ympäristön merkitystä väestön fyysisistä aktiivisuutta määrittävänä tekijänä. Liikkumis- ja liikuntaympäristöön voidaan vaikuttaa muun muassa kehittämällä liikenneympäristöä. Turvalliset, esteettömät ja viihtyisät kävely- ja pyöräilymahdollisuudet arkiliikkumisessa töihin, kouluun, kauppaan, asioille ja vapaa-ajan harrastuksiin ovat ensisijaisia niin maalla kuin kaupungissakin.

### **Elinkeinoelämän kuljetukset**

Valtioneuvoston johtavana peruslinjauksena on pitää koko Suomi asuttuna ja toiminnallisten järjestelmien piirissä ja edesauttaa työtä ja toimeentuloa luovan yritystoiminnan kehittämistä alueilla. Tavoitteena on, että kussakin maakunnassa on vähintään yksi kaupunkiseutu, joka tarjoaa kilpailukykyisen sijaintipaikan erikokoisille ja monen toimialan yrityksille ja monipuoliset paikalliset työmarkkinat erilaisen koulutuksen saaneille, eri ikäisille ihmisille.

Perusteollisuuden kuljetukset kuormittavat liikenneverkkoja tulevaisuudessakin eniten. Kuljetusten on tulevaisuudessa oltava yhä täsmällisempiä ja myös nopeampia. Tämä on tärkeää erityisesti kaupan ja korkean teknologian alojen sekä elintarvike- ja tekstiiliteollisuuden tuotteiden kuljetuksissa. Kustannustehokkuus on tärkeää erityisesti puuraaka-aineiden, polttoaineiden, metalliteollisuustuotteiden ja kemianteollisuustuotteiden kuljetuksissa.

Yritystoiminta keskittyy ja erikoistuu, mikä synnyttää säännöllisin väliajoin toistuvia ja usein entistä raskaampia kuljetuksia ympäri vuoden. Kuljetuksia tarvitsevien yritysten kannalta logististen ketjujen toimivuus ja kuljetustuet ovat merkittävästi yritysten sijaintipaikkaan vaikuttavia tekijöitä. Toisaalta yritysten on tulevaisuudessa entistä enemmän kilpailtava toimintaympäristön paremmuudella.

Matkailu on nopeasti kasvava elinkeino, jonka merkitys on tärkeä. Toimiva matkailu edellyttää hyviä liikenneyhteyksiä.

### **Alueiden kehittyminen**

Valtioneuvosto on asettanut tavoitteeksi monikeskuksisen, tasapainoisen aluerakenteen ja eri alueiden voimavarojen käyttöönottamisen. Se edellyttää nopeita ja turvallisia yhteyksiä keskusten välillä ja että myös alempiasteisen tieverkon palvelukyvyistä huolehditaan. Kaikkien alueiden kehityksen mahdollistamiseksi on liikenneverkon tarjottava vähintään peruspalvelutaso, joka tyydyttää väestön, elinkeinoelämän ja alueiden toimintojen edellyttämät tavanomaiset liikkumis- ja kuljetustarpeet kestäväällä tavalla.

Alueiden kehittämisen ja kilpailukykyyn kannalta henkilöiden liikkumismahdollisuudet ja tavarakuljetusten logistiikka sekä toimivat ja nopeat tietoliikene-



yhteydet ovat avainasioita. Saavutettavuus on tärkeä. Kaikille alueille ei voida taata samantasoisia palveluja. Niille on kuitenkin tarjottava kehittämisen näkökulmasta määritellyt liikenteen ja kommunikaation peruspalvelut, mikä merkitsee tiettyyn sovittuun verkolliseen palvelutasoon pyrkimistä maan eri osissa.

Saavutettavuuden parantamiseksi maaseutualueiden tieverkosta on pidettävä huolta ja kehitettävä uusia julkisen liikennepalvelun muotoja, jotta maaseudun asukkaiden, elinkeinojen ja virkistyskäytön perusedellytykset säilyvät. Liikenneyhteyksien taso taajamiin ja ylempiin keskuksiin, joista haetaan laajemmat kaupalliset, kulttuuri- ym. palvelut, vaikuttaa osaltaan myös etätöiden ja julkisen hallinnon toimintojen hajauttamisen houkuttelevuuteen.

Matkailun on mahdollista toimia tulevaisuudessa yhtenä tasapainoisen aluekehityksen veturina, jos toimintaympäristö ja yritystoiminnan tuki turvataan. Hyvät liikenneyhteydet ovat matkailulle elinehto.

Julkisen sektorin merkitys alueellisen ja tasa-arvoisen hyvinvoinnin toteutumisen kannalta on keskeinen. Tämän hetkisen politiikan painopisteenä on palvelujen saatavuuden turvaaminen.

### **Muut yhteiskunnan odotukset**

Ihmisten arvostukset muuttuvat ajan myötä. Ympäristön ja liikenneturvallisuuden merkitys kasvaa edelleen ja yksilöllisyys korostuu. Myös tasa-arvon, terveyden ja paikallisten pienyhteisöjen painoarvo kasvaa.

Ihmiset etsivät tulevaisuudessa yksilöllisiä itselleen sopivia elämäntapoja ja elämyksiä, jotka määrittävät myös yksilön liikkumista yhä enemmän. Työ, opiskelu ja vapaa-aika eivät ole enää niin vahvasti aikaan, paikkaan ja elämänvaiheeseen sidottuja kuin ennen. Elämäntapojen eriytyminen johtaa myös eriytyneeseen, yhä vaikeammin ennustettavaan liikkumiseen.

Tulevaisuuden iäkkäillä kuluttaminen, palveluiden käyttäminen, matkailu ja autoilu ovat omaksuttuja tapoja, toisin kuin nykyisellä säästämiseen oppineella vanhemmalla sukupolvella. Tulevaisuuden iäkkäät vaativat elämäänsä ja yhteiskunnalta yhä enemmän.

Jo tällä hetkellä yli puolet suomalaisten matkustamista kilometreistä liittyy vapaa-aikaan. Myös osaan muista matkoista, kuten ostosmatkoihin, liittyy elämysten hakemista. Kun vapaa-aika kokonaisuutena lisääntyy muun muassa väestön ikääntymisen myötä, elämäntapavalinnoilla on yhä suurempi merkitys myös liikenteen kannalta.

Ympäristön merkitys on kasvanut kaikilla elämisen alueilla, kun ihmisten tietous ympäristöasioista ja -ongelmista ja sitä kautta huoli ympäristön tilasta on kasvanut. Yhteiskunnan vaatimuksena on liikenteen melun vähentäminen, pohjavesien suojeleminen, luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja kulttuuriympäristön huomioiminen.

Liikenneturvallisuuden arvostus on lisääntynyt viime vuosina. Entistä tärkeämmäksi on tullut turvallisuuden tunne. Se, millaiseksi liikkuminen koetaan, on suunnittelussa myös huomioitava.



Liikkumisen ja kuljetusten peruspalvelutason erääksi kriteeriksi on otettu yhteiskunnan reunaehdot, joiksi luetaan liikenneturvallisuus, ympäristöhaittojen minimointi ja kaikkien väestöryhmien tarpeiden huomioon ottaminen (vanhukset, liikuntarajoitteiset jne.). Yhteiskunta odottaa tienpidolta myös tehokkuutta ja taloudellisuutta. Väyläomaisuuden arvo pitäisi myös pystyä säilyttämään.

### 3.3 Tiehallinnon strategiat

Tiehallinnon strategioissa asiakaslähtöisyys on otettu tärkeäksi lähtökohdaksi. Tiehallinnon asiakkaat on ryhmitelty tienkäyttäjiin sekä kuljetusten, tiedon ja viranomaispalveluiden tarvitsijoihin. Toimintastrategiansa mukaisesti Tiehallinto seuraa tie- ja liikenneolojen kehittymistä, toimintaympäristön muutoksia ja asiakastyytyvääisyyttä sekä selvittää asiakkaiden ja yhteistyökumppaneiden tarpeita ja näkemyksiä.

Palvelujen suunnittelu perustuu asiakasryhmien ja yhteiskunnan tarpeisiin. Tiehallinto tarvitsee toiminnassaan tietoa ihmisten liikkumisesta ja tavaroiden kuljetuksista sekä tie- ja liikenneolojen merkityksestä ja vaikutuksesta liikenneturvallisuuteen, ympäristöön, elinkeinoelämälle, aluerakenteen ja maankäytön kehittymiselle sekä eri väestöryhmien kannalta.

### 3.4 Asiantuntijakysely

Aihepiirin tutkimustarvetta selvitettiin asiantuntijakyselyllä Tiehallinnossa. Keskushallinnon lisäksi asiaa pohdittiin myös Uudenmaan, Hämeen, Savo-Karjalan ja Oulun tiepiireissä. Matkailusta haastateltiin Lapin tiepiirin edustajaa. Maakunnallista näkemystä asioihin saatiin Pohjois-Pohjanmaan liitosta. Jaloin-hankkeen edustajan kanssa keskusteltiin kevyen liikenteen hankkeista. Valmistelun yhteydessä neuvoteltiin myös liikenne- ja viestintäministeriön kanssa tutkimusohjelman sisällöstä ja koordinoinnista muiden tutkimusohjelmien kanssa.

Kyselyt suoritettiin pääosin haastattelemalla. Haastatelluille henkilöille toimitettiin etukäteen nykytilaselvityksen julkaisuluettelo ja yhteenvetomatriisi sekä yhteenvedo julkisen hallinnon linjauksista.

## 4 OHJELMAN TAVOITTEET, TULOKSET JA VAIHEISTUS

### 4.1 Tavoitteet ja rajaukset

Tutkimusohjelman tavoitteina on:

- Luoda menetelmä asiakasryhmien tarpeiden systemaattiselle selvittämiseksi ml. asiakkaan prosessit ja toimintaympäristö.
- Luoda systematiikka asiakastiedon hyödyntämiseksi.
- Selvittää eri asiakasryhmien liikenteeseen ja tienpitoon kohdistuvia tarpeita ja odotuksia.
- Selvittää asiakasryhmien tarpeisiin liittyviä toimintaympäristön muutoksia.

Ohjelma tuottaa tietoa erityisesti tienpidon strategiseen suunnitteluun. Ohjelmassa tulee olemaan useita hallinnonalan yhteisiä T&K-hankkeita.

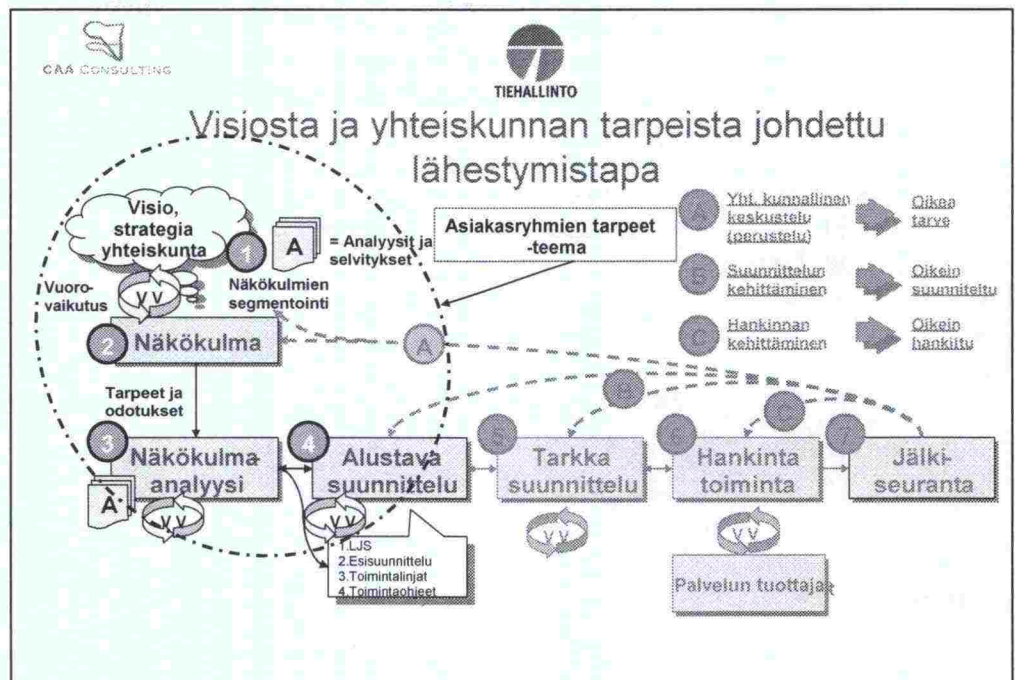
Teema on sisällöltään laaja ja sen aihealueet sivuavat muiden käynnissä olevien tutkimusohjelmien aihealueita. Eri ohjelmien hankkeet ovat lomittaisia, tavoitteissaan toisiaan tukevia ja toistensa tuloksia hyödyntäviä. Eri tutkimusohjelmien keskinäiseen koordinointiin kiinnitetään erityistä huomiota.

Liikenneturvallisuutta käsitellään LINTU-ohjelmassa ja Tiehallinnon Tienpidon ja liikenteen vaikutukset -tutkimusteemassa. Ympäristöasioita tutkitaan Tienpidon ja liikenteen vaikutukset -teemassa. Taloudellisuutta selvitetään VOH-tutkimusohjelmassa ja strategisessa projektissa S14 "Vähäliikenteisten teiden taloudellinen ylläpito". Tämän vuoksi tutkimusohjelmasta on liikenneturvallisuus, ympäristö ja taloudellisuus rajattu pääosin pois.

### 4.2 Painopistealueet

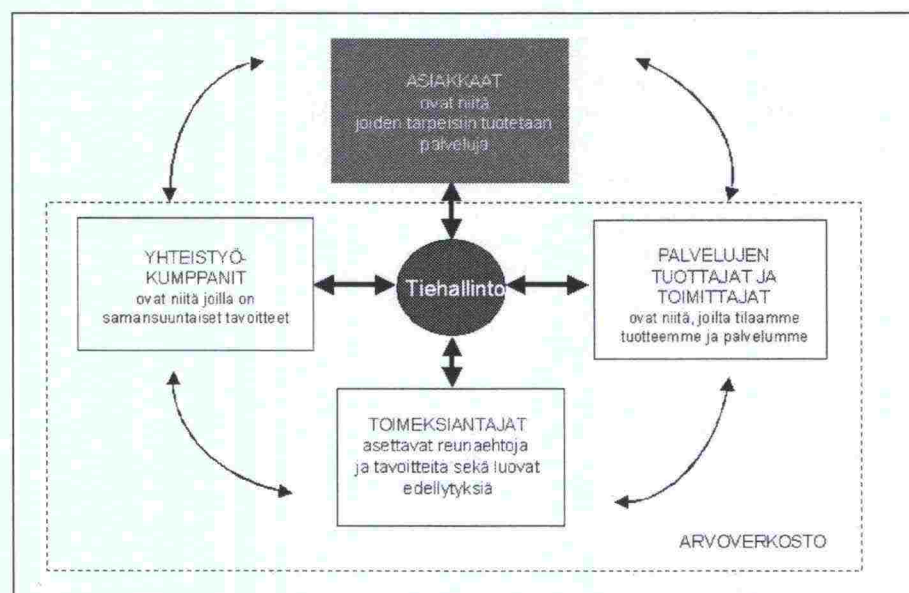
Tutkimusohjelman lähtökohtana ovat Tiehallinnon omat visiot ja strategiat sekä julkisen hallinnon linjaukset. Kuvassa 1 on esitetty tienpidon toimintaketju kokonaisuudessaan. Tämä tutkimusohjelma palvelee erityisesti ketjun alkupäätä tuottamalla tietoa toimintaympäristön muutoksista ja tulkitsemalla yhteiskunnan ja asiakasryhmien tavoitteita ja tarpeita tienpidon suunnittelua varten. Tutkimusten tuloksia voidaan käyttää tienpidon vaikutusten arvioinnissa.





Kuva 1. Asiakasryhmien tarpeet -teema tienpidon toimintaketjussa (alkuperäinen kuva eTLOS 2003).

Tiehallinnolle laadittiin asiakkuusstrategia vuonna 2002. Asiakkuusstrategiassa hahmotettiin Tiehallinnon vuorovaikutuskenttä. Asiakkaita ovat tienkäyttäjät, kuljetusten tarvitsijat, viranomaistoiminnan asiakkaat ja tiedontarvitsijat. Yhteistyökumppanit, toimeksiantajat ja palvelujen tuottajat ja toimittajat ovat osa arvoverkostoamme, keskeistä resurssiamme.



Kuva 2. Tiehallinnon vuorovaikutuskenttä (Tiehallinnon asiakkuusstrategia 2003)

Tutkimusohjelman valmistelussa on käytetty apuna seuraavia näkökulmia: ihmisten jokapäiväinen liikkuminen, elinkeinoelämän kilpailukyky, alueiden kehittyminen ja yhteiskunnan tavoitteet. Niiden avulla voitiin paremmin luokitella nykytilaselvityksessä kerättyä aineistoa ja toisaalta listata puutteita

huomioitavaksi tutkimusohjelman hankeideoinnissa. Samoja näkökulmia on käytetty myös Tiehallinnon tie- ja liikenneolojen tavoitetilassa sekä inframisterityöryhmän työssä. Näkökulmista kolme ensimmäistä valittiin myös tutkimusohjelman painopisteiksi. Painopisteet käyvät hyvin yksiin myös Tiehallinnon vuorovaikutuskentän kanssa: tienkäyttäjien tarpeita selvitetään ihmisten liikkumistarpeiden painopistealueella ja kuljetusten tarvitsijoiden tarpeita elinkeinoelämän tarpeiden painopistealueella. Ihmisten ja elinkeinoelämän tarpeet ovat erilaiset eri alueilla. Yhteistyö eri sidosryhmien kanssa on keskeinen tapa saada tietoa asiakasryhmien tarpeista ja eri alueiden ominaispiirteistä.

Tutkimusohjelmassa on neljä painopistealuetta:

**1 Ihmisten liikkumistarpeet**

**2 Elinkeinoelämän tarpeet**

**3 Alueiden kehittämiseen liittyvät tarpeet**

**4 Yhteistyön kehittäminen**

**4.2.1 Ihmisten liikkumistarpeet**

Ihmisten liikkumistarpeisiin liittyvät perustilastotiedot hankitaan henkilöliikennetutkimuksella ja siihen liittyvillä jatkoanalyysillä. Henkilöliikennetutkimus tehdään yhdessä LVM:n kanssa, ja se valmistuu vuonna 2005. Lasten, liikkumis- ja toimintaesteisten ja ikääntyneiden liikkumistarpeita on viime vuosina jo selvitetty. Tämän painopistealueen tutkimuksilla haetaan vastaukset tiedollisiin aukkoihin, jotka selviävät asiakastiedon hyödyntämiskohteet kartoitettaessa. Painopistealueella myös suunnitellaan ja luodaan systematiikka ihmisten liikkumistarpeiden säännölliseksi selvittämiseksi. Systematiikan luominen sekä asiakastiedon hyödyntämiselle että tarpeiden selvittämiseksi on oma tutkimuskokonaisuutensa, joka liittyy kaikkiin painopistealueisiin. Eräänä selvitysalueena on eri liikennemuotojen koettu palvelutaso. Palvelutaso voidaan jakaa tekniseen, yhteiskunnalliseen ja koettuun palvelutasoon. Koettua palvelutasoa selvitetään säännöllisesti mielipidekyselyillä ja teknistä palvelutasoa lukuisilla teknisillä mittauksilla. Koetun ja mitatun palvelutason välinen riippuvuus kaipaa syvällistä ymmärrystä: missä kulkee ihmisen sietokyvyn rajat esim. päällysteiden uraisuuden, polanteiden epätasaisuuden ja pyörätien päällysteen vaurioiden osalta? Paljonko yksittäiset huonot kokemukset dominoivat palvelutason kokemisessa?

Tämä tutkimusohjelma sisältää ainoastaan tutkimus- ja kehitysprojekteja eikä esim. vuosittain toistuvien asiakastytyväisyystutkimusten teko sisälly tähän ohjelmaan.

Painopistealueella on käynnissä kaksi projektia:

- Valtakunnallinen henkilöliikennetutkimus, yhteisprojekti
- Joensuun joukkoliikenteen ja kevyen liikenteen laatukäytävät, LVM:n ELSA-tutkimusohjelmaan liittyvä yhteisprojekti



Painopistealueen tutkimukset muodostavat yhden tutkimuskokonaisuuden, joka jakaantunee kahdeksi tutkimusprojektiksi:

- Ihmisten liikkumistarpeet
- Koettu palvelutaso

Keskeiset tutkimusongelmat ovat:

- Miten selvitämme ihmisten liikkumistarpeet nyt ja jatkossa? Kuinka usein tarpeet pitää selvittää?
- Missä tietoa ihmisten liikkumistarpeista käytetään ja missä sitä pitäisi käyttää? Millaista tietoa?
- Mitkä ovat eri asiakasryhmien keskeiset liikkumistarpeet?
- Miten tarpeet muuttuvat tulevaisuudessa (seuraavien 15 vuoden aikana)?
- Mitkä ovat tienkäyttäjän laatuvaatimukset?
- Miten koettu ja mitattu palvelutaso riippuvat toisistaan?

#### 4.2.2 Elinkeinoelämän tarpeet

Elinkeinoelämää on ryhmitelty osa-alueisiin. Kukin segmentti eli toimialakokonaisuus analysoidaan ja selvitetään mm. segmentin liikenteeseen kohdistuvat tarpeet ja vaatimukset. Toimiala-analyysit tehdään osin näkökulmien avaamisen yhteydessä, osin ne edellyttävät uutta tutkimustietoa. Myös muut kuljetusten tarvitsijat kuin elinkeinoelämä tunnistetaan. Tämän painopistealueen tutkimuksilla haetaan vastauksia tiedollisiin aukkoihin, jotka selviävät asiakastiedon hyödyntämiskohteita kartoitettaessa. Painopistealueella myös suunnitellaan ja luodaan systematiikka elinkeinoelämän tarpeiden säännölliseksi selvittämiseksi. Systematiikan luominen sekä asiakastiedon hyödyntämiselle että tarpeiden selvittämiseksi on oma tutkimuskokonaisuutensa, joka liittyy kaikkiin painopistealueisiin. Osa systematiikkaa on mm. elinkeinoelämän kuljetusten reittitietojen hyödynnettävyys.

Painopistealueella on käynnissä kolme projektia:

- Rautateiden kilpailukyky selvitys, yhteisprojekti, jossa Tiehallinto mukana pienellä osuudella
- Satamien maaliikenneyhteydet ulkomaankaupan suuryksikköliikenteen näkökulmasta, yhteisprojekti
- Kuljetusmuotojen työnjaon kehitys Suomessa, yhteisprojekti, opinnäytetyö

Rautateiden kilpailukyky selvitys tuottaa tietoa erityisesti metsä-, kemia- ja metalliteollisuuden toimintaympäristöstä ja kuljetustarpeista. Maaliikenneyhteydet suuryksikköliikenteen näkökulmasta puolestaan valottaa korkean jalostusasteen tuotteita valmistavan teknologiateollisuuden sekä kaupan kansainvälisten kuljetusten toimintaympäristöä ja kehitysnäkymiä. Vuosina 2005-2007 analysoidaan ne keskeiset elinkeinoelämän segmentit, joissa on eniten tiedollisia aukkoja.

Painopistealueen tutkimukset muodostavat yhden tutkimuskokonaisuuden, josta tulee todennäköisesti yksi laaja tutkimusprojekti "Elinkeinoelämän tarpeet".



Keskeiset tutkimusongelmat ovat:

- Miten selvittämme elinkeinoelämän tarpeet nyt ja jatkossa? Kuinka usein tarpeet pitää selvittää?
- Missä tietoa elinkeinoelämän tarpeista käytetään ja missä sitä pitäisi käyttää? Millaista tietoa?
- Mitkä ovat eri elinkeinoelämän toimialojen keskeiset tarpeet liikennejärjestelmälle? Mikä on toimialan merkitys? Entä liikenteen merkitys toimialalle? Mitkä ovat tuotantojärjestelmän kuljetuksille asettamat vaatimukset? Millainen on toimialan logistinen järjestelmä? Mitä em. seikat merkitsevät liikenneoloille?
- Miten tarpeet muuttuvat tulevaisuudessa (seuraavien 15 vuoden aikana)?

#### 4.2.3 Alueiden kehittämiseen liittyvät tarpeet

Alueellinen tasa-arvo on julkisen hallinnon perustavoitteita. Tämän huomioiva liikennepolitiikka ei tarkoita ainoastaan syrjäseutujen asioiden esille nostamista, vaan yhtäläillä kaupunkiseutujen olosuhteiden edistämistä. Tässä painopistealueessa keskeisiä aiheita ovat verkollinen peruspalvelutaso ja alueiden profilointi. Peruspalvelutasoa on käsitelty mm. liikenne- ja viestintäministeriön julkaisussa 3/2003 Liikkumisen ja kuljetusten peruspalvelutaso tie- ja rataverkolla. Julkaisussa peruspalvelutaso on määritelty väljästi. S13-ohjelmassa on valmistunut tienpidon alueellisia vaikutuksia käsittelevä hanke. Lisäksi liikenne- ja viestintäministeriössä on käynnissä hanke, jossa pyritään määrittämään niitä tietoja, joiden pohjalta voidaan selvittää liikennepoliittisten toimenpiteiden, esimerkiksi tienpidon, ja aluekehityksen välistä suhdetta. Tässä tutkimusohjelmassa hyödynnetään näiden hankkeiden tuloksia.

Painopistealueella ei ole käynnissä yhtään projektia. Painopistealueen tutkimukset muodostavat yhden tutkimuskokonaisuuden "Alueiden kehittämiseen liittyvät tarpeet". Tutkimuskokonaisuudessa konkretisoidaan peruspalvelutaso-käsitettä sekä määritellään väylänpidon kriittiset asiakastarpeet ja tämän mukaiset keskeiset ongelmat nykytilassa (alueellinen peruspalvelutaso) ottaen huomioon alueen infrastruktuuriin ja kehityksen. Tähän liittyen korotetaan myös väylähallinnon toimintaympäristön keskeisiä muutospiirteitä (aluerakenteen keskittymis- ja tyhjenemiskehitys), joita tulisi seurata laitostasoisissa TTS:ssa tietyllä aikavälillä.

Toinen selvittämistä vaativa asia ovat alueiden kehittymisen edellytykset. Laki alueiden kehittämiseksi velvoittaa viranomaiset tukemaan alueiden kehittymistä, ja myös arvioimaan toimintansa vaikuttavuutta aluekehitystavoitteiden näkökulmasta.

Keskeiset tutkimusongelmat ovat:

- Mitkä ovat väylänpidon kriittiset asiakastarpeet ja ongelmat alueittain?
- Miten seuraamme asiakastarpeen alueellista muutosta ja alueiden kehittymistä?
- Miten aluerakenteen keskittymis- ja tyhjenemiskehitys muuttaa väylänpidon toimintaympäristöä?
- Mitkä ovat eri alueiden keskeiset kehittymiseensä liittyvät tarpeet liikennejärjestelmälle?



#### 4.2.4 Yhteistyön kehittäminen

Tiehallinnon vuorovaikutuskenttä on kuvattu tämän luvun alussa. Tiehallinnon sidosryhmäyhteistyölle on laadittu toimintalinjat vuonna 2003. Toimintalinjojen mukainen vuorovaikutus on osin käynnistetty, osin käynnistymässä vuosina 2005-2006. Toimintatapoja tarkastellaan ja edelleen kehitetään tällä painopistealueella sellaisten tahojen kanssa, joilta saadaan eniten tietoa asiakasryhmien tarpeista.

Tiehallinto on jo pitkään mahdollistanut kansalaisten osallistumisen suunnitteluun jo lainkin velvoittamana, mutta esimerkiksi hoidon ja ylläpidon puolella ei vastaavaa lain tuomaa prosessia ole. Kun investointien sijaan toimintamme painopiste on hoidossa ja ylläpidossa, tulee myös vuorovaikutteisuutta tälle toiminnan alueelle lisätä, ja kehittää sopivia osallistumisen tapoja. Tiehallinnon vuoropuheluopas kaipaa samalla päivittämistä. Systematiikan luominen sekä asiakastiedon hyödyntämiselle että tarpeiden selvittämiseksi on oma tutkimuskokonaisuutensa, joka liittyy kaikkiin painopistealueisiin.

Painopistealueella on käynnissä tai käynnistymässä kolme projektia:

- DECOMB (Design concepts and management of built environment), laaja yhteisprojekti, jossa tavoitteena on kehittää käytännön yhteistyömenetelmät ja työkalut hankekehityksen eri osapuolille projektilähtöisessä kaavoitusprosessissa.
- Tiehallinnon pysyvät sidosryhmäyhteistyöryhmät, pienehkö pääosin omana työnä tehtävä selvitys
- Vuorovaikutteinen suunnittelu ja asiakaslähtöisyys Tiehallinnon suunnittelussa, esiselvitystyypinen opinnäytetyö

DECOMB tuottaa mm. sopimusmenettelyn malleja eri maankäyttöön liittyviin tilanteisiin. Pysyvien sidosryhmäyhteistyöryhmien osalta kartoitetaan olemassa olevat ryhmät, pohditaan, millaisiin tapauksiin ne parhaiten sopivat ja millainen toimintamalli on toimivin eri tyyppisille sidosryhmäyhteistyöryhmille. Aloitteilla olevassa opinnäytetyössä pohditaan, kohtaavatko asiakaslähtöisyys ja vuorovaikutteinen suunnittelu Tiehallinnon suunnitteluprosessissa? Jos kohtaavat, missä kohtaa? Mikäli näin ei ole, missä ne voisivat kohdata, ts. miten asiakaslähtöisyyttä Tiehallinnon asiakkuusstrategian tarkoittamassa muodossa voitaisiin kehittää suunnitteluprosessin kulussa?

Painopistealueen tutkimukset muodostavat yhden tutkimuskokonaisuuden, joka jakaantuu kahteen osaan:

- Asiakasyhteistyö
- Muu sidosryhmäyhteistyö

Asiakasyhteistyön osalta selvitetään ja kehitetään kansalaisten osallistumista hoidon ja ylläpidon suunnitteluun sekä päivitetään Tiehallinnon vuoropuheluopas. Asiakasyhteistyön muu kehittäminen täsmentyy tutkimusohjelman edetessä.

Keskeiset tutkimusongelmat tällä painopistealueella ovat:

- Miten edistämme kansalaisten osallistumismahdollisuuksia toimintamme suunnitteluun?
- Miten asiakkaat ja heidän tarpeensa huomioidaan sidosryhmäyhteistyössä?

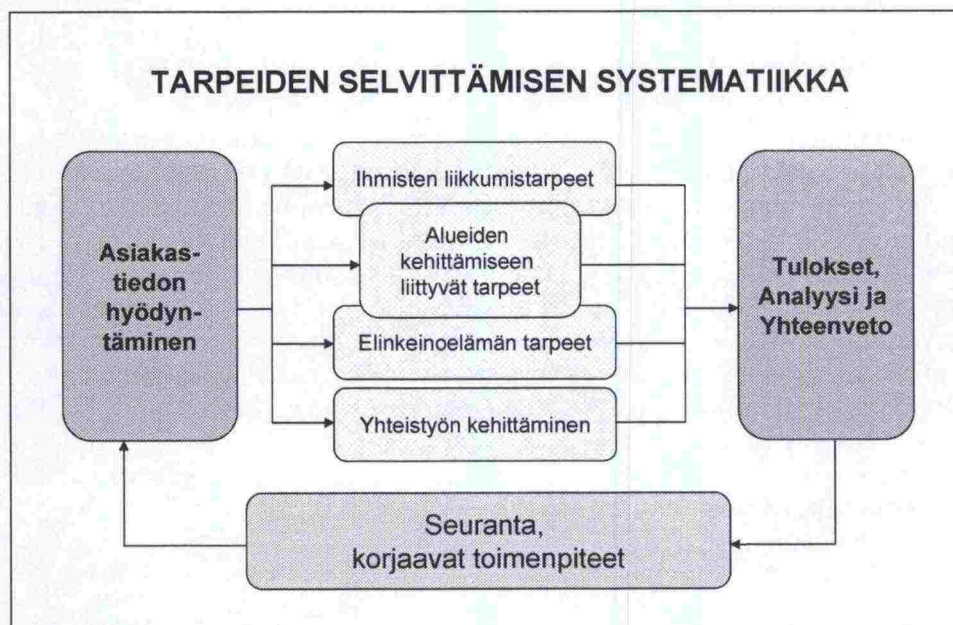


- Millaiset toiminnan muodot ovat toimivimpia erilaisissa sidosryhmäsuhteissa?

### 4.3 Tutkimusohjelman tutkimuskokonaisuudet ja tulokset

Tutkimusohjelman tuloksena syntyy **lähtötietoa, menetelmiä ja toimintatapoja** erityisesti tienpidon strategiseen suunnitteluun.

Tutkimusohjelma kootaan pala palalta yhdeksi selkeäksi kokonaisuudeksi. Kokonaisuuden hahmottaminen on tutkimusteeman projektipäällikön vastuulla. Kokonaisuuden hahmottamisessa keskeisessä osassa on ns. **systematiikkaprojekti "Tarpeiden selvittämisen ja asiakastiedon hyödyntämisen systematiikka"**. Systematiikkaprojektin ensimmäinen osa on kuvata asiakastiedon hyödyntäminen: missä päätöksentekotilanteissa, milloin ja millaista tietoa asiakkaiden tarpeista tarvitaan. Lopputuloksena syntyy myös lista puuttuvista tiedoista, joiden perusteella täsmennetään tutkimuskokonaisuudet "Ihmisten liikkumistarpeet" ja "Elinkeinoelämän tarpeet". Näiden selvitysten jälkeen, ja osin jo samanaikaisesti, täydennetään systematiikkaprojektissa tutkimuksen viitekehystä, kuvataan tarpeiden selvittämisen systematiikka sekä tehdään asiakasryhmäkohtaisia yhteenvetoja. Systematiikkaprojektin yhteydessä kartoitetaan muita tietolähteistä perusteellisemmin kuljetusreittitietojen saatavuus.



Kuva 3. Tarpeiden selvittämisen systematiikka.

Tutkimusohjelman tutkimuskokonaisuudet ovat:

- Tarpeiden selvittämisen ja asiakastiedon hyödyntämisen systematiikka
- Ihmisten liikkumistarpeet
- Elinkeinoelämän tarpeet
- Alueiden kehittämiseen liittyvät tarpeet
- Vuorovaikutteinen suunnittelu ja sidosryhmäyhteistyö.

ASTAR, tutkimuskokonaisuudet	Aika				Rahoitus (1000 euroa)
	2004	2005	2006	2007	
Tarpeiden selvittämisen ja asiakastiedon hyödyntämisen systematiikka					150–200
Ihmisten liikkumistarpeet					250–350
Elinkeinoelämän tarpeet					125–250
Alueiden kehittämiseen liittyvät tarpeet					75–125
Vuorovaikutteinen suunnittelu ja sidosryhmäyhteistyö					100–150

Kuva 4. Tutkimuskokonaisuuksien alustavat aikataulut ja budjetit.

Käynnissä olevien tutkimusprojektien kuvaukset löytyvät internetsivuiltamme [www.tiehallinto.fi/astar](http://www.tiehallinto.fi/astar). Suunnitteilla olevat tutkimusprojektit käsitellään Astarin ohjausryhmässä, jonka jälkeen niiden kuvaukset lisätään internetsivuille. Projektien kuvauksia ei esitellä tässä tutkimussuunnitelmassa.

Tutkimusohjelman käytännön läpiviemisen tueksi on hankittu projektisihteeri, jonka yksi keskeinen työtehtävä on projektipäällikön avustaminen kokonaisuuden hahmottamisessa. Tutkimuksia aletaan vetää yhteen heti vuonna 2005 ja kokoamista tehdään säännöllisesti koko tutkimusohjelman keston ajan.

Tutkimusten annista tiedotetaan Tiehallinnon Intranetsivuilla sekä internetsivuilla. Tutkimusohjelman tuloksista järjestetään kaksi seminaaria, vuoden 2005 lopulla ja vuonna 2007. Tutkimusohjelman aiheista tarjotaan esitelmää mahdollisimman moniin sopiviin tilaisuuksiin, esimerkiksi "Väylät ja liikenne" -päiville vuonna 2006. Valmistuneista tutkimuksista kirjoitetaan artikkelit Tiennäyttäjä -lehteen ja muihin sopiviin julkaisuihin.

Tutkimusohjelman systematiikkaprojekti on suoraan toimintatapaa kehittävä ja olemassa olevan ja syntyvän tiedon hyödyntämistä edistävä. Tutkimusteeman projektipäällikkö ja projektisihteeri huolehtivat myös muiden teeman projektien kytkennästä tienpitoon ja siihen liittyvään päätöksentekoon.



## 5 KIRJALLISUUTTA

Alueiden kehittäminen: ALUS -lakityöryhmän mietintö. Aluekehitysosaston julkaisuja 2/2002. Sisäasiainministeriö 2002.

eTLOS strategiapäivä 9.9.2003. Tiehallinto 2003.

Goebel Anton, Tienpidon vaikutusten hallinnan tutkimusohjelma : Tiehallinnon strategisen projektin S13 (VAHA) tutkimussuunnitelma. Tiehallinnon sisäisiä julkaisuja 24/2002. Tiehallinto 2002.

Liikenne- ja viestintäministeriön T&K-toiminta, LVM:n internet -sivut. Liikenne- ja viestintäministeriö 2003.

Liikkumisen ja kuljetusten peruspalvelutaso tie- ja rataverkolla. Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisuja 3/2003. Liikenne- ja viestintäministeriö 2003.

Liikkumisen sosiaalinen ja alueellinen tasa-arvo. Esiselvitys tutkimus- ja kehittämistarpeista. Liikenne- ja viestintäministeriön mietintöjä ja muistioita B3/2001. Liikenne- ja viestintäministeriö 2001.

Sneck Timo, Suomi 2020 : Alueiden menestyspolkujen kehittäminen. Suomen kuntaliitto 2003.

Suomen aluekehittämisstrategia. Sisäasiainministeriön julkaisu 10/2003. Sisäasiainministeriö 2003.

Tie- ja liikenneolojen tavoitetila. Tiehallinto 2003.

Tiehallinnon asiakkuusstrategia. Tiehallinto 2003.

Tulevaisuusvaliokunnan mietintö 1/2002vp. Valtioneuvoston selonteko Tasapainoisen kehityksen Suomi 2015.

Valtioneuvoston hyväksymä aluepoliittinen tavoiteohjelma. Valtioneuvoston internet-sivut: <http://www.vn.fi> 2003.

Valtioneuvoston päätös valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 31.11.2000. Maankäyttö- ja rakennuslaki 2000 –julkaisusarja. Opas 5. Ympäristöministeriö 2000.

Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko eduskunnalle 8.1.2001. Tasapainoisen kehityksen Suomi 2015.

Väyläomaisuuden hallinnan tutkimusohjelma. Tiehallinnon sisäisiä julkaisuja 8/2003. Tiehallinto 2003

ISSN 1457-9871  
ISBN 951-803-398-6  
TIEH 3200909